



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

APLIKASI METODE GEOLISTRIK RESISTIVITAS UNTUK POTENSI LONGSOR DI KAWASAN KAMPUNG PERSAHABATAN INDONESIA-TIONGKOK ACEH BESAR

ABSTRACT

Telah dilakukan penelitian aplikasi metode geolistrik resistivitas untuk potensi longsor di Kawasan Kampung Persahabatan Indonesia-Tiongkok Desa Neuheun Aceh Besar. Akuisisi data menggunakan Automatic Resistivity System (ARES) konfigurasi Wenner-Schlumberger pada lintasan sepanjang 155 meter dengan spasi 5 meter. Pengolahan data menggunakan software Res2Dinv. Hasil akuisisi data menunjukkan bahwa pada lintasan tersebut diprediksi terdiri dari tiga jenis lapisan yaitu, lapisan satu dengan variasi nilai resistivitas berkisar antara 9,78-41,2 $\Omega \cdot m$ diduga sebagai lapisan tanah. Lapisan dua dengan variasi nilai resistivitas antara 59,1-84,0 $\Omega \cdot m$ diduga sebagai lapisan pasir dan lapisan tiga dengan variasi nilai resistivitas 84,9-122 $\Omega \cdot m$ yang diduga sebagai lapisan batu pasir. Hasil interpretasi dari model terdeteksi adanya lapisan tanah dan pasir yang merupakan material longsor. Sedangkan batuan pasir pada lapisan tiga diduga merupakan bidang gelincir (pembatas) dengan lapisan satu dan dua. Sehingga, diprediksikan pada lokasi penelitian berpotensi terjadinya longsor di masa yang akan datang.

Kata kunci : Resistivitas, Potensi longsor, Aceh Besar.